

CAMPOS MODERNOS

Agricultura de precisão: tecnologia a serviço da produtividade.



Já se foi o tempo em que aplicar fertilizantes e defensivos agrícolas era uma atividade baseada em suposições. Hoje, com a agricultura de precisão, o solo é preparado de acordo com técnicas de avaliação da terra que só encontram paralelo nas práticas da medicina.



PULSAR IMAGENS

EM NOME DO
RESPEITO À TERRA.



BUNGE FERTILIZANTES

Quando uma pessoa tem um problema de saúde, o que ela faz? Ela pode se automedicar ou ir a um médico, que vai solicitar exames e recomendar a medicação adequada para combater o mal que aflige o paciente.

A diferença entre a agricultura convencional e a agricultura de precisão equivale a se automedicar para resolver um problema de saúde ou recorrer a um médico e exames especializados antes de optar por uma medicação.

Decidida a introduzir o conceito da agricultura de precisão no Brasil, a Bunge Fertilizantes trouxe a tecnologia dos Estados Unidos em 1997, através da marca Serrana. Três anos depois, o serviço foi sendo gradativamente disponibilizado aos agricultores. Hoje, a técnica é aplicada em cerca de 400 mil hectares de terra.

INFORMAÇÃO PRECISA PARA

RACIONALIZAR O USO DE INSUMOS

Antes de optar por defensivos e fertilizantes, o agricultor que decide pela técnica da agricultura de

precisão conta com o serviço de mapeamento da terra, que analisa o tipo de solo em vários pontos de sua propriedade. Segundo Ângelo Della Barba, engenheiro agrônomo responsável pelo núcleo São Paulo da Divisão de Serviços ao Consumidor da Bunge Fertilizantes, essa análise, feita com o uso de quadriciclos equipados com sistema de *Global Positioning System*, GPS, permite conhecer em detalhes as diferentes necessidades de nutrientes registradas no solo de uma mesma propriedade. "Antes, decidia-se por uma aplicação de taxas médias de insumo porque não se conheciam as peculiaridades do solo. Hoje, com a agricultura de precisão, aplicamos exatamente o que o solo precisa, racionalizando o uso de insumos e melhorando a produtividade", explica.

As informações coletadas alimentam um banco de dados e servirão para o planejamento da próxima safra. Dessa forma, ao longo de uma série histórica, o agricultor vai reunir um profundo conhecimento sobre o comportamento do solo de sua propriedade, podendo antecipar

as necessidades de insumos.

A agricultura de precisão envolve duas etapas distintas de trabalho. A primeira é a amostragem, quando o quadriciclo realiza coletas de amostras do solo em diferentes pontos da propriedade, mapeando onde o material foi coletado. Em seguida, as amostras do solo são enviadas a um laboratório, que examina o material e estabelece as necessidades corretas de insumos.

Com as informações sobre as diferentes necessidades do solo, a etapa seguinte é a definição dos melhores insumos e das quantidades necessárias. Essa etapa permite que o agricultor compre exatamente a quantidade de insumos que vai usar, evitando desperdícios ou falta do produto.

Uma vez adquiridos os insumos, a etapa final do processo é a aplicação, feita sob medida, de acordo com a necessidade de cada trecho do solo, seguindo-se à risca o mapeamento executado pelo sistema GPS.

A utilização da agricultura de precisão traz dois benefícios concretos ao produtor rural: o primeiro é o uso mais racional do solo, o que significa, na prática, uma proteção mais efetiva ao meio ambiente. O segundo é o aumento da produtividade, que pode variar entre 5% e 8%.

"O plantio de uma cultura envolve uma série de aspectos. De nada adianta usar a agricultura de precisão se a cultura não é irrigada adequadamente, por exemplo. O importante a assinalar é que, preservadas as boas práticas, a agricultura de precisão garante um ganho ao agricultor que compensa o investimento feito", assinala Ângelo Della Barba, da Bunge Fertilizantes.

Embora recente, a técnica da agricultura de precisão ainda está em processo de evolução. A novidade para o futuro é o sensor do nível de fertilidade, que gera informações em tempo real, diretamente do campo.

No balanço dos dez anos de atuação da **Organização Mundial do Comércio, OMC**, o **Brasil** desponta em quarto lugar entre os países com o maior volume de contenciosos como autor das reclamações. Mas, no *ranking* dos países em desenvolvimento, a bandeira verde-amarela lidera a lista dos "reclamões": foram 21 casos, com resultados que historicamente vêm beneficiando o país. *Fonte: Folha de S. Paulo.*



O **vinho** está invadindo o país da **cerveja** — Segundo balanço da empresa de consultoria **KPMG**, os alemães bebem cada vez menos cerveja: nos últimos dez anos, o consumo caiu 11%. De seu lado, o consumo de vinho aumentou 17%. Os produtores de cerveja depositam agora no mercado externo as esperanças de compensar o recuo das vendas. *Fonte: Valor Econômico.*

	SEU CONSULTOR
	DEPARTAMENTO TÉCNICO
	Serrana Nutrição Animal

O descuido com as vacinas pode colocar em risco os animais e toda a cadeia produtiva



BUNGE FERTILIZANTES

As vacinações são de suma importância na produção animal, pois melhoram as condições de defesa imunológica dos animais, continuamente expostos a agentes patogênicos. Vale destacar que uma determinada afecção, além de prejudicar o desempenho do animal por ela acometido, pode ser transmitida para o restante do rebanho, para outros criatórios ou, ainda, inviabilizar toda uma cadeia produtiva, por representar

limitação de mercado, como por exemplo, a Febre Aftosa.

Confira quais são algumas doenças que devem ser criteriosamente controladas:

Bovinos: Febre Aftosa, Brucelose, Tuberculose, Raiva, IBR, IBV, Leptospirose, Botulismo, Carbúnculo e outras.

Aves: Doença de Marek, Coccidiose, Doença de Gumboro, Boubá Aviária, Doença de New-

castle, Bronquite Infecciosa, Encefalomielite Aviária, Síndrome de Queda de Postura (EDS), Coriza Infecciosa etc.

Suínos: Colibacilose, Doença de Aujeszky, Doença Glässer, Enterotoxímia, Erisipela Suína, Gastroenterite Transmissível, Leptospirose, Febre Aftosa, Meningite Estreptocócica, Parvovirose, Peste Suína Clássica, Pleuropneumonia, Pneumonia Enzootica, Rinite Atrófica Progressiva, entre outras.



ATUALIZE-SE

JÁ NÃO SE FAZ MAIS ALGODÃO COMO ANTIGAMENTE

A Embrapa lançou recentemente duas novas variedades de algodão colorido: BRS Safira e BRS Rubi, de tonalidade marrom avermelhado. Vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a Embrapa é pioneira no desenvolvimento do algodão colorido no Brasil e já colocou no mercado outras duas variedades: BRS 200 Marrom e BRS Verde, lançadas, respectivamente, em 2000 e 2003.

As fibras da BRS Safira e da BRS Rubi não desbotam. "Elas têm excelente solidez ao cloro e à luz, característica muito valorizada pela indústria têxtil", diz Leoni Pasold, coordenador de Pesquisa & Desenvolvimento da

indústria têxtil Karsten. Testes realizados pela empresa em toalhas feitas a partir do novo algodão demonstraram que o produto preserva a cor mesmo após exposição prolongada à luz e em contato com a água clorada.

BRS Rubi e BRS Safira são resultado de um processo de melhoria genética iniciado em 1996. "As variedades surgiram do cruzamento de cultivares de algodão com fibra branca e materiais introduzidos de cor marrom escuro", explica Luiz Paulo de Carvalho, chefe de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa Algodão. A diferença principal entre as duas é que a Rubi tem a fibra um pouco mais escura do que a Safira.



TARCISIO ARAUJO

SUSTENTABILIDADE

E GERAÇÃO DE RENDA

Ecologicamente correto, não poluente, de valor agregado para o produtor e forte apelo no mercado internacional, o algodão colorido tem se consolidado como uma cultura sustentável e excelente alternativa econômica

para a agricultura familiar. Desenvolvido para as condições do semi-árido, é uma alternativa de geração de renda para os pequenos agricultores do Nordeste. Além de adaptadas às fiações modernas, as cultivares de algodão colorido reduzem os custos de produção para a indústria têxtil e o lançamento de efluentes químicos e tóxicos, por dispensarem o uso de corantes.

Indicado também para pessoas alérgicas a tecidos artificialmente coloridos, o algodão colorido tem tido demanda crescente no mercado internacional – principalmente na Europa e no Japão – onde aumentam os adeptos de produtos naturais.



0800 78 7000: este é o número da linha direta entre o cidadão e o **Incrá**, batizada de Disque Terra e Paz. Por meio desse telefone, é possível esclarecer dúvidas sobre titulação, financiamentos e assuntos relacionados à reforma agrária.



Flores do Brasil para o mundo – Depois de viver períodos poucos alentadores na década de 90, a exportação brasileira de **flores** voltou a crescer. Em 2004, o setor registrou elevação nas vendas externas equivalente a 21%, somando US\$ 23 milhões. Para este ano, segundo estimativas, o volume pode chegar a **US\$ 28 milhões**. Fonte: *Globo Rural*.

O SUCESSO É VOCÊ AMAURI STRACCI

Sem medo de enfrentar a vida

Acreditar no valor e na eficiência do trabalho em conjunto foi a forma encontrada pela família de Amauri Stracci para encarar desafios, superar dificuldades e alcançar o sucesso.

Imagine que você tivesse uma vida extremamente confortável, vivendo em uma cidade aprazível, que oferecesse serviços essenciais como eletricidade, água e saneamento básico. Imagine ainda que, de uma hora para outra você resolvesse abandonar toda essa tranquilidade para aventurar-se por um novo destino, sem saber o que o esperava. Pois, foi exatamente o que fez a família de Amauri Stracci, agricultor de Luis Eduardo Magalhães (BA), no ano de 1984. Seu pai, Lúcio Stracci, ao ver que a família aumentava, ao mesmo tempo em que a possibilidade de ampliação de suas lavouras de soja e trigo ficava cada mais remota, não teve dúvida: vendeu parte dos bens e apostou todas as esperanças no cerrado baiano.

Os Stracci, então, saíram de São Pedro do Ivaí, no Paraná, e rumaram para Mimoso do Oeste (hoje Luis Eduardo Magalhães), na Bahia. “Vi tudo mudar completamente. Tínhamos uma vida excelente no sul e, de repente, eu estava morando debaixo de um barraco de lona preta. No início, para buscar água andávamos 60 quilômetros”, relata Amauri, na época com 22 anos e um diploma de Economista há pouco conquistado.

Em uma área de 2.500 hectares, eles começaram a plantar soja e, aos poucos, com muito trabalho e a ajuda das orações milagrosas de dona Luíza Stracci – mãe de Amauri e, segundo ele, grande entusiasta da mudança



– a família foi conquistando bons resultados safra após safra, adquirindo novas propriedades e equipamentos agrícolas. A vida também foi voltando a ser como era lá no Paraná, até melhor, pois sair da região não consta nos planos do agricultor. “Hoje, não tem mais jeito de sair daqui, meus filhos são baianos e eu me considero 50% baiano”, afirma.

Apesar de nem pensar em deixar o oeste da Bahia, Amauri não descarta a possibilidade de, se for preciso, buscar um novo local para tocar a vida. “Acho que faria tudo novamente. Ainda mais se tivesse o apoio da família, como aconteceu com meu pai. Valeu a pena arriscar.”

SONHOS PARA LÁ DE CONCRETIZADOS

Após anos trabalhando juntos, a família decidiu, em 2002, que era hora de cada um dos filhos

ter a sua propriedade, ser independente. Com isso, Amauri ficou com 2500 hectares de terras, onde atualmente planta soja, milho e algodão. E o produtor não pensa duas vezes quando a pergunta é sobre o segredo do sucesso dos Stracci e de cada membro da família, individualmente. “Não tenho dúvidas de que o que conquistamos foi em função da nossa união. Quando se trabalha em conjunto, tudo fica mais fácil, pois temos segurança de que vai dar certo.”

Além da união familiar, Amauri acredita que boas parcerias, como a que ele tem com a Bunge, e investimentos em tecnologia também são ingredientes indispensáveis para alcançar a tão sonhada prosperidade.

SHOW-ROOM

**TURBO EXTRA MT
É O NOVO PRODUTO DA
BUNGE FERTILIZANTES**



O Turbo Extra MT é o novo fertilizante diferenciado da Serrana. A principal característica do produto é respeitar as diferenças entre os solos já cultivados e os solos de área nova, proporcionando maior produtividade em qualquer uma das situações. Com esta iniciativa, focada no perfil dos produtores locais, a marca Serrana pretende reafirmar sua posição no mercado e valorizar ainda mais todas as evoluções registradas pela linha Turbo.

O ALÔ DA IAP, MANAH, OURO VERDE E SERRANA

0800 770 3188. Este é a linha telefônica gratuita que os 60 mil clientes cadastrados pela Bunge Fertilizantes estão utilizando para dar sugestões, obter informações ou esclarecer dúvidas a respeito das marcas Iap, Manah, Ouro Verde e Serrana. Embora único, o 0800 tem identidade própria para cada marca. Assim, os clientes Manah ligam para a Linha Verde, os da Serrana para a Linha Azul, os da Ouro Verde para a Linha Ouro e os da Iap têm a Linha Amiga.



MANAH

OUROVERDE

Serrana





TEM FESTA, FEIRA
E EXPOSIÇÃO NA CIDADE

46ª Exposição Agropecuária de Araçatuba Araçatuba (SP) – 8 a 18 de julho
XXX Congresso Brasileiro de Ciência do Solo Recife (PE) – 17 a 22 de julho
XXI Congresso Nacional de Laticínios Juiz de Fora (MG) – 18 a 22 de julho
ExpoMilk 2005 São Paulo (SP) – 26 a 30 de julho
VIII Enfrute Fraiburgo (SC) – 26 a 28 de julho

BUNGE EM AÇÃO

Nova FÁBRICA de PROCESSAMENTO de caroço de ALGODÃO



PULSAR/IMAGENS

Trigo, caroço de algodão, milho, sorgo e girassol vêm ganhando espaço crescente nas operações da Bunge Alimentos, que acompanha de perto as movimentações que impulsionam o agronegócio e o desempenho das safras.

Em 2004, a Bunge ampliou a originação e industrialização de outras matérias-primas, notadamente o trigo. A safra brasileira de 2003/2004 superou as expectativas, atingindo 6 milhões de toneladas, volume próximo ao resultado recorde registrado em 1988, quando a produção de trigo ultrapassou 6,1 milhões de toneladas. O bom desempenho da lavoura permitiu à Bunge Alimentos alargar suas margens de ação na cadeia do trigo e derivados.

Mas a cultura do algodão também vem recuperando o brilho. O Brasil fechou 2004 com produção de algodão superior a um milhão de toneladas, elevando em mais de 40% os resultados colhidos no ano anterior. Acompanhando o dinamismo do campo, a Bunge Alimentos também intensificou negócios nessa área, processando, no ano que passou, 250 mil toneladas de caroço de algodão, 60% a mais do que em 2003. Ele é utilizado para a produção de óleo bruto destinado à exportação, produção de óleos especiais (nas unidades de Refino, que abastecem o mercado interno) e de farelo para ração animal.

INVESTINDO EM MAIS UM

ARROJADO PROJETO

As boas perspectivas do algodão incentivaram a Bunge Alimentos a investir na segunda fábrica de processamento de caroço de algodão, para extrair fibras, farelo e óleo (a outra está em Bauru, interior de São Paulo). Situada no complexo industrial de Rondonópolis, no Mato Grosso, onde a empresa também opera a sua maior fábrica de extração de soja, a nova unidade inicia a fase de testes com capacidade diária de processamento de 400 toneladas de caroço de algodão. O projeto prevê ampliações de acordo com a demanda de mercado.

HISTÓRIAS QUE O POVO CONTA

▶ Tem bicho-papão de todo tipo no folclore brasileiro



Há quem jure que já viu. Há quem nunca viu, mas morre de medo. Seja lá qual for o poder da crença, os bichos-papões povoam o imaginário brasileiro. Confira quais são os principais deles e a “missão” reservada aos monstros, do bem e do mal.

Bicho-papão A lenda diz que ele tem corpo peludo e olhos vermelhos. Assusta as crianças que não querem dormir.

Boitatá Touro com um olho no meio da testa, protege as matas das pessoas que tentam incendiá-las.

Caipora Tem o corpo coberto de pêlos e percorre as florestas montada em um porco selvagem, para proteger os animais.

Curupira Defensor das matas, é um índio pequeno, que surge e desaparece de repente. Tem pés virados para trás e faz ruídos misteriosos, para assustar os agressores da flora e da fauna.

Iara, a mãe d'água Sereia brasileira, vive no rio Amazonas e, nas noites de lua cheia, fica sobre as pedras, cantando e penteando seus longos cabelos para atrair os jovens com quem deseja se casar.

Lobisomem O mito foi trazido ao Brasil pelos portugueses e diz que todo filho nascido depois de sete filhas se transforma em lobisomem.

Mula-sem-cabeça Tem cascos afiados e pode dar coices violentos. Não tem cabeça, mas pode relinchar. Há quem diga que toda mulher que faz algum mal se transforma em mula-sem-cabeça na noite de quinta para sexta-feira.

Negrinho do pastoreio Segundo a lenda, o negrinho do pastoreio apanhou violentamente do seu patrão, após perder cavalos dos quais cuidava. Depois disso, foi jogado em um formigueiro. Quem o resgatou foi Nossa Senhora. É o protetor das pessoas que perdem alguma coisa.

Saci-pererê tem apenas uma perna, usa um gorro vermelho, fuma cachimbo, aparece e desaparece quando quer. Travesso, está sempre aprontando alguma arte, além de assustar as pessoas que agridem a natureza.

BUNGE no campo

Uma publicação da Bunge dirigida aos produtores rurais. Av. Maria Coelho Aguiar, 215 – Bl D – 5º andar – São Paulo – SP CEP 05804-900 Projeto e coordenação: Diretoria de Comunicação Corporativa Bunge Brasil Supervisão: Valdeci Roberto da Silva

Criação e edição: Luc Comunicação Integrada (11) 5044-6099 Edição: Sonia Cociuffo Reportagens e textos: Armando Levy, Graziela Silva Direção de arte e Ilustrações: Rodrigo Cadorniga Sistema e preparação de imagens: Daniel T. Fotolitos: PostScript Impressão: Landgraf Tiragem: 22.400 exemplares